

PCT

WELTORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM
Internationales Büro



INTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE
INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)

(51) Internationale Patentklassifikation ⁵ : G01N 21/47, 21/25		A1	(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: WO 94/25849
			(43) Internationales Veröffentlichungsdatum: 10. November 1994 (10.11.94)
(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP94/01305		(81) Bestimmungsstaaten: JP, US, europäisches Patent (AT, BE, CH, DE, DK, ES, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).	
(22) Internationales Anmeldedatum: 26. April 1994 (26.04.94)			
(30) Prioritätsdaten: P 43 14 219.2 30. April 1993 (30.04.93) DE		Veröffentlicht Mit internationalem Recherchenbericht.	
(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten ausser US): JENOPTIK GMBH [DE/DE]; Carl-Zeiss-Strasse 1, D-07743 Jena (DE).			
(72) Erfinder; und			
(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): MORGENSTERN, Thomas [DE/DE]; Dorothea-Veit-Strasse 13, D-07747 Jena (DE). SCHÜLER, Jost [DE/DE]; Liselotte-Herrmann-Strasse 14a, D-07747 Jena (DE). PAPENKORDT, Lutz [DE/DE]; Stauffenbergstrasse 10, D-07747 Jena (DE).			
(74) Anwälte: GEYER, Werner usw.; Geyer, Fehners & Partner, Perhamerstrasse 31, D-80687 München (DE).			

(54) Title: DEVICE FOR THE MEASUREMENT OF THE REFLECTANCE AT A POINT ON A SURFACE

(54) Bezeichnung: ANORDNUNG ZUR PUNKTUELLEN MESSUNG DER REMISSION VON FLÄCHEN

(57) Abstract

The invention concerns a device for the measurement of the reflectance of small areas of solid, liquids or gases in several regions of the spectrum (visible, near IR, medium IR), it being possible to determine the surface distribution of the spectral reflectance and/or perceived colour. The invention proposes that special concentrators are disposed behind the individual radiation sources, thus making it possible, without the need for sophisticated design or adjustment measures and with only low radiation losses, to concentrate the radiation on a very small area of the surface under examination.

(57) Zusammenfassung

Die Erfindung betrifft eine Anordnung zur Messung der Remission von kleinen Flächen fester, flüssiger oder gasförmiger Körper in mehreren Spektralbereichen (VIS, nahes/mittleres IR), wodurch die Erfassung der flächenmäßigen Verteilung des spektralen Remissionsgrades und/oder der Körperfarbe möglich ist. Durch die erfindungsgemäße Nachordnung von speziellen Konzentratoren hinter die einzelnen Strahlungsquellen ist es möglich, ohne großen konstruktiven und Justier aufwand, sowie nur geringen Verlusten von Strahlungsenergie, die Strahlung auf einen sehr kleinen Ausschnitt der zu untersuchenden Fläche zu konzentrieren.

